

## Caso clínico



REVISTA MEDICA DEL  
HOSPITAL GENERAL  
DE MEXICO, S.S.

Vol. 69, Núm. 1 • Ene.-Mar. 2006  
pp 26 - 31

## Tratamiento endoscópico y quirúrgico de dos casos de pica

**Eduardo Pérez-Torres,\* Heriberto Rodea-Rosas,\*\* Fernando Bernal-Sahagún,\*  
Juan Miguel Abdo-Francis,\* Antonio Palomeque-López\*\*\***

### RESUMEN

Pica es un trastorno por ingestión compulsiva o persistente de sustancias no nutritivas, con un rango muy amplio de presentación clínica que puede poner en riesgo la vida del paciente. La ingestión de sustancias extrañas implica la posibilidad de obstrucción, ulceración o perforación en el tubo digestivo, intoxicaciones graves o infecciones. Las condiciones psicológicas del paciente, la naturaleza y el número de los objetos ingeridos orienta al médico a la conducta más apropiada, mediante vigilancia, extracción endoscópica o cirugía. Se presentan dos casos atendidos en el Hospital General de México. El primero estuvo asociado a retraso mental que requirió manejo endoscópico y quirúrgico para extraer los cuerpos extraños del esófago y recto. El segundo caso se debió a ingestión repetida de objetos en momentos de intoxicación por drogas o alcohol, lo que ocasionó perforación intestinal con sepsis abdominal; requirió manejo quirúrgico en varias ocasiones por evisceración recurrente. En ambos casos se presentaron complicaciones postquirúrgicas que se resolvieron sin mortalidad.

**Palabras clave:** Geofagia, pagofagia, plumbofagia, amilofagia, coprofagia, tricofagia, litofagia.

### ABSTRACT

*Pica is a compulsive or persistent eating disorder of nonnutritive substances, with a large range of clinic presentation, with potentially life-threatening. The ingestion of bizarre substances imply the possibility of obstruction, ulceration or perforation in the gastrointestinal tract, severe intoxication or infection. The psychologic patient's conditions, nature and number of the ingested objects guide the best medical approach, that could be radiologic supervise, endoscopic extraction or surgery. We present two clinical cases attended in the Hospital General de México O.D.; the first one associated to mental retardation, that was treated with endoscopic procedures and surgery to extract the foreign bodies in esophagus and rectum, and the second associated to the repeated ingestion of objects in acute intoxication with alcohol and/or inhaled drugs, that produced intestinal perforation with abdominal sepsis and was operated many times for recurrent evisceration. Both cases had postoperative complications that were solved without mortality.*

**Key words:** Geophagy, pagophagy, plumbophagy, amylophagy, coprophagy, trichophagy.

### INTRODUCCIÓN

La ingestión no accidental de cuerpos extraños la mayoría de las veces se presenta en edad pediátrica entre los seis meses y seis años.<sup>1,2</sup> En adultos, la ingestión se presenta en pacientes con desórdenes psiquiátricos, retardo mental, relacionada con el alcohol

o en quienes se ven beneficiados con el acceso a los servicios médicos.<sup>1,3-5</sup> La ingestión accidental o voluntaria de cuerpos extraños es siempre una urgencia médica, aunque en la mayoría de los casos no pone en riesgo inmediato la vida del paciente y generalmente pasan todo el tubo digestivo hasta eliminarse por recto en 75-90% de las ocasiones.<sup>6-10</sup> Cuando hay impacto, en 10-20% de los casos se requiere extracción mediante algún método endoscópico,<sup>6,8,10</sup> y sólo en 1.0-4.8% se necesita algún tipo de cirugía, ya sea para la extracción del cuerpo extraño o para corregir alguna complicación.<sup>6,8,10</sup> De acuerdo con la

\* Servicio de Gastroenterología. Hospital General de México (HGM).

\*\* Servicio de Urgencias Médico-Quirúrgicas. HGM.

\*\*\* Cirugía General. HGM.

Asociación Americana de Psiquiatría, la ingesta de materiales no comestibles en forma persistente recibe el nombre de pica y se distingue de términos como parorexia, que es la perversión del apetito normal en que se ingieren sustancias alimenticias raras y/o en grandes cantidades. Se tratan aparte por sus características particulares, la ingesta de objetos para transportar drogas llamado síndrome "body packer" o "body bagger" y los bezoares. El término pica proviene del nombre latino para la urraca (*género Pica*), ave conocida por su tendencia a ingerir diversos objetos para satisfacer su hambre o curiosidad. Cuando el objeto es voluminoso y se impacta, el síntoma cardinal es disfagia de aparición inmediata. Puede haber dolor retroesternal, sialorrea (si la obstrucción es total), sensación de cuerpo extraño, estidor o disfonía. Cuando el cuerpo extraño se encuentra más allá del esófago, los síntomas son de obstrucción intestinal y, en algunos casos, de perforación de víscera hueca; pero también puede pasar asintomático hasta su expulsión con las heces. La naturaleza y el número de los objetos son de importancia fundamental para determinar la extracción inmediata o la vigilancia médica. Los objetos mayores de 6 cm provocan obstrucción en alguna estrechez natural o patológica del tubo digestivo; aunque objetos de 2 cm pueden obstruir el píloro. La segunda consideración tiene relación con las características físicas del objeto: largos, punzantes o imanes, los cuales requieren una vigilancia estrecha y extracción endoscópica o quirúrgica, aun cuando no ocasionen obstrucción.<sup>11</sup> También hay que averiguar la naturaleza química (baterías, látex, etcétera).

El primer objetivo ante un paciente con antecedente de ingestión de un cuerpo extraño es asegurar la vía aérea y la ventilación, seguido de una evaluación de cada caso en particular, de acuerdo con las características psicosociales, la patología coexistente, la naturaleza del objeto, las manifestaciones digestivas y las complicaciones potenciales. En la mayoría de los casos, el tratamiento es conservador e incluye: tratamiento farmacológico, endoscópico y, en casos especiales, cirugía. En este artículo se revisan dos pacientes tratados en el Hospital General de México por pica, mediante tratamiento combinado.

## PRESENTACIÓN DE LOS CASOS

**Caso 1.** Mujer de 25 años, con enfermedad genética no determinada y retraso psicomotriz secundario. Inició su sintomatología 48 horas antes de su ingreso con ingesta de cuerpos extraños, presentó inicial-

mente disfagia a alimentos sólidos y blandos, que progresó a afagia y sialorrea 24 horas después. Sus signos vitales estaban normales. Durante la exploración de las extremidades superiores e inferiores se encontró sindactilia del primero y segundo dedo, así como del cuarto y quinto, con ausencia del tercero. El laboratorio reportó leucocitosis de 15,600. La teleradiografía de tórax (*Figura 1*) mostró cuerpo extraño,



**Figura 1.** Esofagograma con doble contraste. En el tercio superior, se observa imagen radioopaca que corresponde a una piedra.



**Figura 2.** Placa simple de abdomen que muestra varias imágenes de cuerpos extraños en tubo digestivo.

irregular, de aproximadamente 4 x 3 cm, ubicado en la porción cervical del esófago. Las placas del abdomen (*Figuras 2 a 4*) muestran la secuencia del avance de cuerpos extraños en el colon. Ante la imposibilidad de extracción del cuerpo extraño en el esófago por endoscopia, se realizó cervicotomía lateral izquierda, esofagotomía, extracción de una piedra que media 4 x 4 x 3 cm, cierre en dos planos (*Figuras 5 a 7*) y drenaje tipo Penrose. Durante el posoperatorio, fue manejada con ayuno, soluciones parenterales, doble esquema antimicrobiano (metronidazol y ceftriaxona) y haloperidol como tranquilizante menor. A los 12 días, en el periodo posoperatorio, desarrolló fistula esofagocutánea, la cual cerró espontáneamente a las 48 horas. La progresión de los cuerpos extraños que se localizaron en colon se vigiló con radiología; 16 días después de la ingesta y ante la presencia radiológica de los cuerpos extraños en la zona rectosigmoidea, se decidió su extracción por vía endoscópica (*Figura 8*). Se trajeron dos clavos, la tapa de una pluma y un tornillo. La evolución posterior fue adecuada, por lo que fue dada de alta.

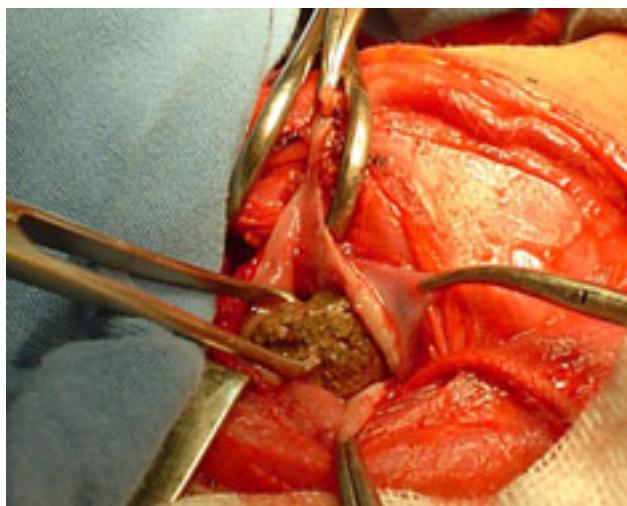


**Figura 3.** Placa simple de abdomen de control que muestra el avance de los cuerpos extraños.

**Caso 2.** Hombre de 24 años de edad con antecedentes de alcoholismo moderado y uso de inhalantes tóxicos en forma ocasional, con historia de ingerir objetos no alimenticios cuando se encontraba bajo los efectos del alcohol y/o inhalantes. Se presentó al Servicio de Urgencias Médico-Quirúrgicas con diagnóstico de oclusión intestinal. Al momento del ingreso se detectó fiebre de 38º C, taquicardia de 110 por minuto, deshidratación moderada y distensión abdominal. Los exámenes de laboratorio fueron normales. Las radiografías de abdomen evidenciaron dilatación del intestino delgado, niveles hidroaéreos e imágenes radioopacas en cuadrante inferior derecho, por lo que fue sometido a laparotomía exploradora. Se encontró peritonitis secundaria, generalizada, con 2,000 mL de material intestinal debida a una perforación en íleon terminal a 10 cm de la válvula ileocecal, por donde protrusión un cuerpo extraño. Se hizo resección intestinal de 30 cm del íleon terminal afectado que incluía la zona de obstrucción. Se encontraron 24 objetos en total. Se realizó lavado de cavidad peritoneal, ileostomía y pro-



**Figura 4.** En esta placa se aprecia el descenso de los cuerpos extraños hasta el recto.

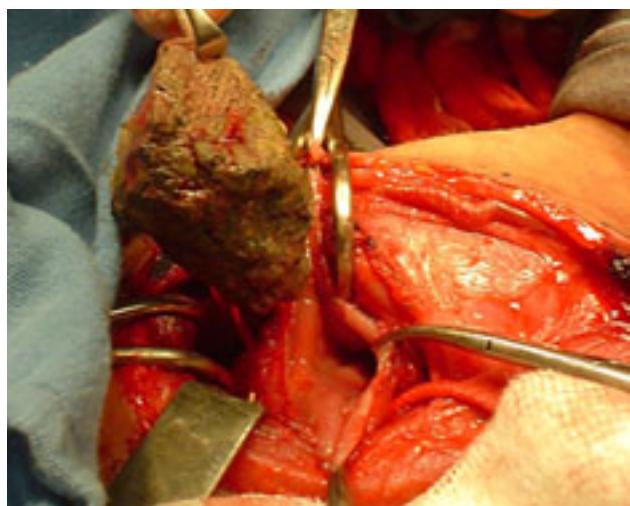


**Figura 5.** Abordaje lateral izquierdo del cuello, exposición de esófago cervical y localización del cuerpo extraño (piedra).

cedimiento de Hartmann para el segmento distal. La evolución fue tórpida y el manejo difícil por importante inquietud que ocasionó evisceraciones recurrentes; fue reoperado dos veces para corregir la evisceración o la sepsis abdominal, con recurrencia de evisceración, por lo que fue manejado finalmente con abdomen semicerrado mediante malla plástica hasta su egreso 20 días después de la última cirugía. Su seguimiento no fue posible pues no acudió a control posquirúrgico. El estudio de patología confirmó la presencia de numerosos objetos inorgánicos en el interior del intestino, perforación del íleon terminal y reacción granulomatosa por cuerpo extraño en proximidad a la perforación.

#### DISCUSIÓN

Muchos cuerpos extraños ingeridos pasan asintomáticos por el tracto gastrointestinal; el 80% se presenta en edades pediátricas.<sup>12</sup> Una causa de la presencia de cuerpos extraños en tubo digestivo es la ingestión intencional de sustancias u objetos no alimenticios o pica. Este tipo de pacientes ingiere sustancias muy variadas: arcilla, hielo, ropa, tornillos, etcétera. Puede ser transitoria (la más frecuente) o constante (como un hábito en algunas culturas o como parte de alguna deficiencia nutricional).<sup>12</sup> Algunos eventos de pica se consideran en forma particular por sus características especiales como la tricofagia causante de bezoares.<sup>13</sup> La perforación y la obstrucción son las causas más importantes comúnmente asociadas con cuerpos



**Figura 6.** Extracción gentil de la piedra.



**Figura 7.** Tamaño de la piedra: 3.5 x 3 x 2 cm en sus ejes mayores.



**Figura 8.** Muestra el procedimiento endoscópico para la extracción de cuerpos extraños en recto. Se observa también la malformación del pie izquierdo.

extraños en tubo digestivo<sup>12</sup> y son originadas por impactación del cuerpo extraño en estrecheces naturales como las esofágicas, el píloro, la válvula ileocecal y, en raras ocasiones, el recto, o bien pueden obstruir estrechamientos patológicos esofágicos (por ejemplo, Plummer-Vinson), algún divertículo de Meckel o alguna malformación intestinal.<sup>5</sup> La pica es un problema muy serio porque, además de poner en riesgo la vida del paciente en el momento agudo, puede dejar importantes secuelas y recurre en un porcentaje elevado. En los pacientes con retraso mental es el desorden alimenticio más común y está directamente relacionado a la severidad de dicho retraso.<sup>14</sup>

La naturaleza de los objetos ingeridos reportados en la literatura es muy extensa, incluye desde objetos que sin dificultad pasan por el tubo digestivo (semillas de café, papel, colillas de cigarrillos), hasta aquellos que por su tamaño o forma ocasionan obstrucción, ulceración o perforación (objetos punzantes, cortantes, imanes), o bien que causan intoxicación, infección o trastornos metabólicos serios como hiperkalemia asociada a cautopireofagia (ingestión de cerillos) o incluso neurológicos, hematológicos, endocrinos, cardiovasculares y renales.<sup>14-19</sup>

Los efectos en el tracto gástricointestinal van desde un cuadro leve de constipación hasta poner en riesgo la vida del paciente y provocar secuelas importantes cuando ocurre obstrucción, ulceración o perforación. Aproximadamente 75% de cuerpos extraños obstruyen el esófago; el restante, la faringe, según la población estudiada. La impactación ocurre con mayor frecuencia en el esófago cervical o en el medio a distal<sup>20,21</sup> y el restante obstruye el píloro en aproximadamente 8% y la válvula ileocecal en 1.2%.<sup>20</sup> La gran mayoría son eliminados en forma espontánea (80-90%) o mediante intervención no operatoria ya sea vigilancia o endoscopia (10-20%) y sólo el 1% o menos requiere cirugía<sup>11,20,21</sup> para tratar alguna obstrucción, complicación o para eliminar un objeto potencialmente peligroso (por ejemplo, objetos punzantes, cortantes o largos, imanes, baterías, látex), siguiendo las guías de manejo propuestas por la Sociedad Americana de Endoscopia Gastrointestinal.<sup>22</sup>

La cirugía está indicada cuando el manejo conservador o endoscópico ha fallado y es necesario retirar el cuerpo extraño o hay datos de complicaciones como obstrucción, ulceración o perforación del tracto gástricointestinal. Se recomienda en las siguientes situaciones: para objetos romos en estómago que no se pueden extraer por endoscopia y

permanecen por más de una semana; para remover objetos largos de 5 a 10 cm que no pasan el arco duodenal, baterías planas que pueden causar necrosis por licuefacción y perforación cuando son de diámetro mayor de 2 mm y permanecen más de 48 horas; en casos de "body packer" y para objetos punzantes con peligro de perforación. La endoscopia tiene un éxito muy cercano a 100% e insignificante morbilidad y mortalidad.<sup>25</sup> La cirugía es necesaria en 1 a 38%,<sup>23,24</sup> según el grupo poblacional con morbilidad y mortalidad muy alta (35-47%).<sup>26</sup> La perforación y sepsis abdominal, como ocurrió en el segundo caso, involucra una mortalidad de 38-48% en nuestro medio,<sup>27</sup> por lo que es fundamental la detección oportuna de pacientes con riesgo de complicaciones como obstrucción y perforación. Los casos que se presentan aquí corresponden a pacientes con hábito de ingerir objetos no alimenticios, el primero por retraso psicomotor y el segundo como parte de las condiciones psicológicas ocasionadas durante la intoxicación por alcohol y/o inhalantes. El primer caso fue manejado tanto por endoscopia como por cirugía (*Figuras 1 a 6*) y el segundo mediante cirugía para controlar la peritonitis secundaria a perforación del intestino delgado.

## CONCLUSIONES

La ingesta de cuerpos extraños de manera voluntaria tiene una presentación clínica muy variable, desde la forma asintomática y expulsión espontánea del o los cuerpos extraños, hasta complicaciones que ponen en peligro la vida sea por perforación, impactación o por la naturaleza de los objetos (como es el caso de baterías) y las condiciones del paciente. El alto índice de sospecha, sobre todo cuando existe retraso mental, es indispensable para un tratamiento oportuno y adecuado. La endoscopia es fundamental para extraer objetos atorados en la porción alta o baja del tubo digestivo; sin embargo, se debe considerar la posibilidad quirúrgica para casos complicados o con elevado riesgo de complicación siguiendo las guías de manejo establecidas por la Sociedad Americana de Endoscopia Gastrointestinal. La evolución de estos pacientes dependerá de las complicaciones que se presenten, el tiempo de evolución y la presencia de un proceso infeccioso. Es importante tener en cuenta los efectos sistémicos por alguna posible intoxicación o infección provocada por la naturaleza de los objetos ingeridos, la morbilidad es alta y la recurrencia elevada en estos pacientes.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Cheng W, Tam PK. Foreign-body ingestion in children: Experience with 1265 cases. *J Pediatr Surg* 1999; 34: 1472-1476.
2. Hachimi-IdriSSI S, Corne L, Vandenplas Y. Management of ingested foreign bodies in childhood: Our experience and review of the literature. *Eur J Emerg Med* 1998; 5: 319-323.
3. Blaho KE, Merigan KS, Winbrey SL, Park LJ, Cockrell M. Foreign body ingestions in the emergency department: case reports and review of treatment. *J Emerg Med* 1998; 16: 21-26.
4. Kamal I, Thompson J, Paquette DM. The hazards of vinyl glove ingestion in the mentally retarded patient with pica: New implications for surgical management. *Can J Surg* 1999; 42: 201-204.
5. Toriz A, Rodea H, Athié C, Guízar C, Malo A, Yumbé E, Corral A. Perforación intestinal por pica. *Rev Med Hosp Gen Mex* 1999; 62 (3): 198-201.
6. Webb WA. Management of foreign bodies of the upper gastrointestinal tract. *Gastroenterology* 1988; 94: 204-216.
7. Henderson CT, Engel J, Schlesinger P. Foreign body ingestion: Review and suggested guidelines for management. *Endoscopy* 1987; 19: 68-71.
8. Nandi P, Ong GB. Foreign body in the esophagus: review of 2,394 cases. *Br J Surg* 1978; 65: 5-9.
9. Vizcarrondo FJ, Brady PG, Nord HJ. Foreign bodies of the upper gastrointestinal tract. *Gastrointest Endosc* 1983; 29: 208-210.
10. Velitchkov NG, Grigorov GI, Losanoff JE, Kjossev KT. Ingested foreign bodies of the gastrointestinal tract: retrospective analysis of 542 cases. *World J Surg* 1996; 20 (8): 1001-1005.
11. Ginsberg GG. Management of ingested foreign objects and food bolus impactions. *Gastrointest Endosc* 1995; 41 (1): 33-38.
12. Pfau PR, Ginsberg GG. Foreign bodies and bezoars. En Feldman. *Sleisenger & Fordtran's gastrointestinal and liver disease*. 7th ed. USA: 2002; 386-395.
13. Gendel MH. Impulse-control disorders. In: Jacobson. *Psychiatric secrets*. 2nd ed. USA: Hanley and Belfus, 2001; 151.
14. Ellis CR, Schnoes CJ. Eating disorder: Pica: Last update: May 18, 2005. e-medicine.
15. Mihailidou H, Galanakis E, Paspalaki P, Borgia P, Mantouranis E. Pica and the elephant's ear. *J Child Neurol* 2002; 17 (11): 855-856.
16. Maslinski PG, Loeb JA. Pica-associated cerebral edema in an adult. *J Neurol Sci* 2004; 225 (1-2): 149-151.
17. Nicoletti A. Pica when you least expect it. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2003; 16 (3): 173-174.
18. Ukaonu C, Hill DA, Christensen F. Hypokalemic miopathy in pregnancy caused by clay ingestion. *Obstet Gynecol* 2003; 102 (5 Pt 2): 1169-1171.
19. Hasan N, Emery D, Baithun SI, Dodd S. Chronic copper intoxication due to ingestion of coins: A report an unusual case. *Hum Exp Toxicol* 1995; 14 (6): 500-502.
20. Webb WA. Management of foreign bodies of the upper gastrointestinal tract: Update. *Gastrointest Endosc* 1995; 41 (1): 39-51.
21. Nandi P, Ong GB. Foreign body in the oesophagus: Review of 2394 cases. *Br J Surg* 1978; 65: 5-9.
22. Eisen GM, Baron TH, Dominitz JA, Faingel DO, Goldstein JL, Johanson JF et al. Guideline for the management of ingested foreign bodies. *Gastrointest Endosc* 2002; 55 (7): 802-806.
23. Romagnoli F, Caramanico L, Miccini M, Borromeo C, Ruggiero MI, Tomei B, Sadighi A, Modini C. Pica and intestinal occlusion: A clinical case. *G Chir* 2002; 23 (6-7): 253-256.
24. Gracia C, Frey CF, Bodai BI. Diagnosis and management of ingested foreign bodies: A ten-year experience. *Ann Emerg Med* 1984; 13: 30-34.
25. Guitron A, Adalid R, Huerta F, Macias M, Sanchez-Navarrete M, Nares J. Extraction of foreign bodies in the esophagus. Experience in 215 cases. *Rev Gastroenterol Mex* 1996; 61 (1): 19-26.
26. D'Eredita G, Polizzi RA, Martellotta M, Natale T, Lorusso G, Losacco T. Pica in psychotic patients: An unusual cause of acute abdomen. *G Chir* 1999; 20 (4): 155-158.
27. Rodea RH, Athié GC, Guízar BC, Zaldivar RR, Flores MJ. Experiencia en el tratamiento integral de 602 pacientes con sepsis abdominal: *Cir Gral* 1999; 21 (2): 131-135.

Correspondencia:

**Dr. Eduardo Pérez Torres**

Hospital General de México  
 Servicio de Gastroenterología y de Urgencias  
 Dr. Balmis 148  
 Col. Doctores  
 06720 México D.F.  
 Tel: 59996133, ext. 1306/1044  
 E-mail: eduardoperez66@hotmail.com

